



TITLE:

テクニカル詳細 高齢化時代の資産運用手法 キャッシュフロー管理と機能的アプローチ(
Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

加藤, 康之

CITATION:

加藤, 康之. テクニカル詳細 高齢化時代の資産運用手法 キャッシュフロー管理と機能的アプローチ. 京都大学, 2016, 博士(経済学)

ISSUE DATE:

2016-03-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.r12994>

RIGHT:

学位規則第9条第2項により要約公開; 許諾条件により本文は2018-08-01に公開

(続紙 1)

京都大学	博士（ 経済学 ）	氏名	加 藤 康 之
論文題目	テクニカル詳細 高齢化時代の資産運用手法 キャッシュフロー管理と機能的アプローチ		
<p>（論文内容の要旨）</p> <p>団塊世代の大量退職が始まり、多くの退職者が資産運用によって生活の糧を得る時代が到来している。資産運用に対する退職者のニーズや手法は現役世代と異なり、多様である。本研究は退職者に特有な資産運用手法を機能的なアプローチによって提案し、検証するものである。</p> <p>第1, 2章は導入部であり、退職者の生涯のキャッシュフローを明らかにし、そのリスクとして、年金制度、インフレ、長寿という3つの不確実性を指摘している。</p> <p>第3～7章は、本研究の中核部分であり、退職者を意識した様々なポートフォリオ構築手法を提案、検証している。まず、投資家が資産運用に求める機能を、成長、インフレヘッジ、インカムの3機能に分類し、それぞれの機能を代表するインデックスポートフォリオをETF（上場投資信託）によって構築する。この機能という考え方は、もともとマートン（1995）が金融の機能的アプローチとして導入したものであるが、本論文では資産運用に絞った上で提案している。最終的なポートフォリオはAHP（階層分析法）を使い、この3つの機能ポートフォリオを各個人の特性に応じて適切な比率で組合せることにより構築する。資産運用で最も一般的な平均分散法を使わずAHPを使う理由は、多様化した退職者のニーズについて、リスク許容度という一つの指標で決める平均分散法では対応できないためである。各機能ポートフォリオの構築のためにはリスクベースポートフォリオを導入している。その方法論によって、最適化、リスク配分、ヒューリスティックに3分類した上で、それらの評価を具体的なシミュレーションとともに示している。さらに、資産間の相関が高まる中、各資産に共通して内在するリスクファクターに着目したより精緻なリスク低減方法の考え方を示し、検証している。また、リターンを低コストで向上させるため、CAPMが示す市場ベータ以外のリスクプレミアムにも着目したスマートベータの考え方と背景について解説し、2014年に日本の公的年金が採用したスマートベータ戦略を分析している。</p> <p>第8～10章はマイナスのキャッシュフローを持つ退職者にとって重要なキャッシュフロー管理について解説したものである。キャッシュフロー管理では、新規投資のタイミング、リバランス（資産配分の修正）、資産引出しの3つが重要である。新規投資のタイミングではドルコスト平均法の効果を、リバランスでは定期的リバランスと乖離幅リバランスを過去シミュレーションにより検証している。また、資金引出しでは過去シミュレーションとモンテカルロシミュレーション分析により、資産枯渇リスクに関する引出し率とインフレの影響を枯渇確率として評価している。なお、引出し方法として、定額法、定率法、パフォーマンスリンク法を評価した上で、ターゲットデート型の高い効果（低い枯渇確率）を示している。</p>			

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

本論文の最大の特徴は、退職者の資産運用（ポートフォリオ）について分析し、筆者としての解決方法を導いたことにある。これまでの伝統的な投資理論は、時間の経過とともに資産が減ることをあまり意識していなかった。これに対し、退職者の資産運用の場合、多くの個人において、時間の経過とともに運用資産が減っていくことを十分意識し、それへの対応方法を明示的に組み込む必要がある。本論文は、この「運用資産が減る」ことを前提に、具体的な資産運用を論じており、独自性が高い。さらに、現実の市場を前提として、退職者の資産運用をさまざまな角度から分析した上で、具体的な方法を提示していることも、本論文の実学的な価値を高めている。

退職者の資産運用を論じる前提として、本論文では、投資家が資産運用に求める機能を抽出し、それを成長、インフレヘッジ、インカムに3つに分類している。この3つの機能に対応する投資対象としてのインデックスポートフォリオを市場に実在するETFによって構築するアイデアはユニークであり、かつ資産運用コストを安価に抑える方法として高く評価できる。また、3つの機能に応じたETFベースのインデックスを作成したことは、現実の資産運用における投資対象となるだけでなく、証券市場の理論的な分析にも貢献する可能性を有している。

個々の退職者の資産運用ニーズに応えるため、本論文では個人のニーズをアンケートによって特定したうえで、そのニーズを反映した最適ポートフォリオを、上記の3機能を代表するインデックスポートフォリオによって構築するアイデアを提示している。ポートフォリオの最適化において、資産運用で一般に用いられている平均分散法ではなく、AHPを用いている。この資産運用の3機能とAHPの組み合わせに、本論文の技術的な工夫がある。また、各機能ポートフォリオの構築のために、リスクベースポートフォリオを導入していることは、リーマンショック以降、最小分散リスクポートフォリオをはじめとして、リスクを重視するポートフォリオに理論的な注目が集まっていることを反映したものである。さらに、リスクファクターに着目して分散度の最大化も試みている。これらの試みは、リスク資産間の相関が高まったことを背景に、CAPM的なリスクとリターンのみでは最適なポートフォリオにならないとの認識が高まっていることに基づいている。これらは意欲的な試みである。

最後に本論文では退職者にとって重要なキャッシュフロー管理を論じている。現実の投資方法としてよく登場するドル平均法の効果と、キャッシュフローの枯渇リスク（生前に資産がなくなるリスク）の検証は、退職者の現実の資産運用と、市場や経済変動との関係に一定の示唆を与えるものである。

このように本論文には、理論的にも実学的にも顕著な貢献が認められる。とはいえ、本論文にはいくつかの課題も残っている。代表的には、成長、インフレヘッジ、インカムに3つに機能を分類することへの論理的裏付けが弱いことである。また、個人の資産運用ニーズを特定化したうえで、3つの機能に基づいてポートフォリオ最適化する方法の精緻化も求められる。

もっとも、これらの課題は本論文の本質的な価値を低下させるものではない。本論文をさらに精緻化させることで、高齢化社会を迎えている日本の証券市場と、そこでの資産運用に関する理論をより豊かにできるものと期待される。

よって、本論文は博士（経済学）の学位論文としての価値があるものと認める。

なお、平成27年12月2日に論文内容とそれに関連した口頭試問を行った結果、合格と認めた。